

## МАКРО- ТА МІКРОЕЛЕМЕНТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ДІТЕЙ РАНЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ГОСТРИ КИШКОВІ ІНФЕКЦІЇ

Науменко А.В., Онда А.І. – студенти

Науковий керівник – к. мед. н., доцент Бинда Т.П.

СумДУ, кафедра педіатрії післядипломної освіти з курсами ПП і ДІ

Актуальність даної наукової роботи обумовлена широкою поширеністю гострих кишкових інфекцій (ГКІ) серед дитячого населення. У нашій країні вони посідають друге місце після гострих респіраторних захворювань, а в структурі дитячої смертності їх частка серед інфекційних причин коливається від 50 до 70%.

Синдром кишкового токсикозу з ексикозом є основним проявом гострих кишкових інфекцій, що призводить до порушення мікро- і макроелементного гомеостазу.

Метою роботи було поглибити знання окремих ланок патогенезу гострих кишкових інфекцій на основі вивчення змін мікро- та макроелементного складу сироватки крові та сечі у дітей раннього віку, хворих на ГКІ.

Завдання роботи включали дослідження змін мікро- та макроелементного складу сироватки крові та сечі в залежності від стадії перебігу захворювання.

Під наглядом знаходилися здорові діти віком від 1 року до 3 років (група порівняння) і діти від 1 до 3 років, хворі на різні форми ГКІ (основна група). У роботі були використані загально-клінічні, лабораторні (показники макро- та мікроелементного складу сироватки крові та сечі досліджували на атомному абсорбційному спектрофотометрі С-115 М1 виробництва НВО „Selmi” (Україна) та аналітико-статистичні методи дослідження.

У результаті проведених досліджень встановлено, що у дітей раннього віку, хворих на ГКІ, у гострий період захворювання в сироватці крові відбувається достовірне ( $p < 0,05$ ) зменшення К ( $3,72 \pm 0,11$  ммоль/л), Na ( $141,11 \pm 3,7$  ммоль/л), Mg ( $0,77 \pm 0,05$  ммоль/л) та Zn ( $22,86 \pm 3,22$  ммоль/л), тоді як концентрація Cu ( $16,02 \pm 1,88$  ммоль/л) в сироватці крові навпаки достовірно ( $p < 0,05$ ) збільшується. Рівень Ca ( $2,5 \pm 0,11$  ммоль/л) не змінюється впродовж захворювання на ГКІ.

У період реконвалесценції рівень Mg ( $0,84 \pm 0,05$  ммоль/л) та К ( $4,99 \pm 0,11$  ммоль/л) у сироватці крові нормалізується ( $p < 0,05$ ), Na ( $139,85 \pm 3,7$  ммоль/л) залишається достовірно ( $p < 0,05$ ) зниженим.

Виділення К ( $46,14 \pm 0,61$  ммоль/л), а рівень Na ( $2,85,38 \pm 3,7$  ммоль/л), Mg ( $31,28 \pm 2,12$  ммоль/л) з добовою сечею на початку захворювання достовірно ( $p < 0,05$ ) знижувалося, але лише Mg ( $36,72 \pm 2,12$  ммоль/л) після лікування достовірно ( $p < 0,05$ ) досягає показників здорових дітей. Достовірних змін концентрації Zn та Cu в сечі хворих дітей не виявлено.

Таким чином, порушення мікро- і макроелементного гомеостазу, викликане гострими кишковими інфекціями, впливає певним чином на подальші порушення гомеостазу та функції шлунково-кишкового тракту, як у гострому періоді, так і в періоді реконвалесценції, а отже, потребує відповідної корекції.